

# Guía docente

## 390344 - PAM - Producción de Animales Monogástricos

Última modificación: 03/06/2024

**Unidad responsable:** Escuela de Ingeniería Agroalimentaria y de Biosistemas de Barcelona  
**Unidad que imparte:** 745 - DEAB - Departamento de Ingeniería Agroalimentaria y Biotecnología.

**Titulación:** GRADO EN INGENIERÍA DE CIENCIAS AGRONÓMICAS (Plan 2018). (Asignatura optativa).

**Curso:** 2024      **Créditos ECTS:** 6.0      **Idiomas:** Catalán

### PROFESORADO

**Profesorado responsable:** Fanlo Grasa, Raul Joaquin

**Otros:** Alvarez Del Castillo, Lorenzo  
Contreras Jodar, Alexandra

### METODOLOGÍAS DOCENTES

El enfoque metodológico se centrará en el desarrollo de la asignatura a nivel tanto teórico como práctico. Por tanto, el aprendizaje consistirá en:

- Clases teóricas (grupo grande). El profesor introducirá los conceptos básicos y buscará la implicación del estudiante a partir de presentaciones de casos o lecturas con la finalidad de relacionar y asimilar los conceptos teóricos mostrados.
- Clases prácticas en sesiones de grupos pequeños para realizar actividades en aula de informática.
- Visitas a centros de investigación y granjas per analizar casos prácticos.

Los estudiantes dispondrán de material de soporte para las clases de teoría, material suplementario y referencias a lecturas complementarias en Atenea.

### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

La asignatura debe proporcionar al estudiante las bases de la producción de aves, cerdos, conejos i abejas. Por este motivo, la asignatura se centrará en los pilares fundamentales de la producción animal: manejo nutricional y productivo, tipos de instalaciones, fisiología de la reproducción y manejo reproductivo, sanidad, bioseguridad, selección genética y gestión de residuos para cada especie. Quedando como objetivos:

- Conocer los sistemas de producción más comunes en la Unión Europea (UE). El estado del sector para cada especie, así como las razas, las estirpes, líneas e híbridos comerciales más utilizados según destino productivo.
- Manejo nutricional según etapa fisiológica y productiva de cada especie.
- Evaluar el estado de bienestar animal en una granja i conocer las leyes de bienestar animal de la UE y bioseguridad para cada especie.
- Conocer los ciclos reproductivos de los monogástricos y su manejo en las granjas.
- Lograr conocimientos básicos de genética animal tanto cuantitativa como molecular.
- Evaluar, analizar e interpretar los índices productivos y económicos para las diferentes especies.
- Comprender la huella medioambiental de una explotación, así como la gestión de los residuos generados.

### HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas grupo pequeño	20,0	13.33
Horas grupo grande	40,0	26.67
Horas aprendizaje autónomo	90,0	60.00

**Dedicación total:** 150 h

## CONTENIDOS

### Sector de la producción de monogástricos

**Descripción:**

Análisis del sector de la producción de aves, cerdos, conejos y abejas.

**Actividades vinculadas:**

Actividad 1: Clases de teoría

**Dedicación:** 4h 30m

Grupo grande/Teoría: 2h

Aprendizaje autónomo: 2h 30m

### Avicultura

**Descripción:**

Etnología y genética aplicada

Particularidades del manejo, producción y reproducción

Instalaciones y gestión ambiental

Comportamiento y legislación UE de protección de bienestar

Patologías y bioseguridad

**Actividades vinculadas:**

Actividad 1: Clases de teoría

Actividad 2: Exámenes de evaluación en aula

Actividad 3: Racionamiento

Actividad 4: Visitas a centros de investigación y granjas

**Dedicación:** 63h

Grupo grande/Teoría: 16h

Grupo mediano/Prácticas: 7h

Aprendizaje autónomo: 40h

### Porcinocultura

**Descripción:**

Etnología y genética aplicada

Particularidades del manejo, producción y reproducción en cerdo blanco e ibérico

Instalaciones y gestión ambiental

Comportamiento y legislación UE de protección de bienestar

Patologías y bioseguridad

**Actividades vinculadas:**

Actividad 1: Clases de teoría

Actividad 2: Exámenes de evaluación en aula

Actividad 3: Racionamiento

Actividad 4: Visitas a centros de investigación y granjas

**Dedicación:** 61h

Grupo grande/Teoría: 12h

Grupo mediano/Prácticas: 13h

Aprendizaje autónomo: 36h



### Cunicultura

**Descripción:**

Etnología y genética aplicada  
Particularidades del manejo, producción y reproducción  
Instalaciones  
Patologías

**Actividades vinculadas:**

Actividad 1: Clases de teoría  
Actividad 2: Pruebas de evaluación en aula

**Dedicación:** 15h

Grupo grande/Teoría: 6h  
Aprendizaje autónomo: 9h

### Apicultura

**Descripción:**

Etología  
Particularidades del manejo  
Producción de miel, jalea real y propóleos  
Patologías y depredadores

**Actividades vinculadas:**

Actividad 1: Clases de teoría  
Actividad 2: Exámenes de evaluación en aula

**Dedicación:** 4h 30m

Grupo grande/Teoría: 2h  
Aprendizaje autónomo: 2h 30m

## ACTIVIDADES

### Actividad 1: Clases de teoría

**Descripción:**

Clases de teoría

**Dedicación:** 113h

Grupo grande/Teoría: 38h  
Aprendizaje autónomo: 75h



### Actividad 2: Exámenes de evaluación en aula

**Descripción:**

Realización individual en el aula de dos pruebas escritas sobre los contenidos.

**Objetivos específicos:**

Valorar el aprendizaje teórico de la asignatura para garantizar que el estudiante ha adquirido los conceptos, las habilidades y las competencias específicas asociadas.

**Material:**

Enunciado de los exámenes.

**Entregable:**

Las pruebas se realizarán al terminar los contenidos teóricos correspondientes. Cada prueba tendrá un peso específico del 35% de la nota final en la asignatura.

**Dedicación:** 2h

Grupo grande/Teoría: 2h

### Actividad 3: Racionamiento

**Descripción:**

En dos sesiones de 3 horas en el aula de informática se mostrarán las bases de un programa de racionamiento y se diseñarán diferentes raciones para aves y cerdos.

**Material:**

Programas informáticos de racionamiento

**Entregable:**

El estudiante deberá entregar un documento con las raciones propuestas para aves y cerdos.

**Dedicación:** 13h 30m

Grupo pequeño/Laboratorio: 6h

Aprendizaje autónomo: 7h 30m

### Actividad 4: Visitas de centros de investigación y granjas

**Dedicación:** 21h 30m

Grupo mediano/Prácticas: 14h

Aprendizaje autónomo: 7h 30m

## SISTEMA DE CALIFICACIÓN

La nota final de la asignatura (Nfinal) se dará por ponderación de los exámenes y trabajos evaluados:

N1: calificación de dos pruebas de evaluación (cada una 35%).

N2: calificación de los trabajos de racionamiento (actividad 3).

N3: calificación de un trabajo y su exposición oral en clase.

$$N_{\text{final}} = 0,70 N1 + 0,15 N2 + 0,15 N3$$



## BIBLIOGRAFÍA

---

### Básica:

- Buxadé Carbó, Carlos. La Gallina ponedora : sistemas de explotación y técnicas de producción. 2ª ed. actualizada y ampliada. Madrid: Mundi-Prensa, 2000. ISBN 8471148803.
- Castelló Llobet, José A; Leonart Roca, Francesc. Curso de avicultura. Arenys de Mar: Real Escuela Oficial y Superior de Avicultuke, DL 1975. ISBN 8440091192.
- Jean-Prost, Pierre; Medori, Paul. Apicultura : conocimiento de la abeja : manejo de la colmena. 4 ed. rev., y ampliada, por Carlos de Juan. Madrid: Mundi-Prensa, 2007. ISBN 9788484762041.
- Castelló, José A. Producción de carne de pollo. 2ª ed. Arenys de Mar (Barcelona): Real Escuela de Avicultura, 2002. ISBN 8492097841.
- McGlone, John; Pond, Wilson G. Pig production : biological principles and applications. Australia [etc.]: Thomson/Delmar Learning, cop. 2003. ISBN 082738484X.
- López Coronado, José Alfredo. Crianza, producción y comercialización de conejos : cunicultura. Primera edición. Lima: Empresa Editora Macro, abril de 2014. ISBN 9786123042042.